

Opnieuw een stranding van de geplooid eendenmossel *Dosima fascicularis* op de Belgische kust

Francis Kerckhof

Tot voor kort waren strandingen van de Geplooid eendenmossel *Dosima fascicularis* op onze kust zeldzaam en decennia lang werd de soort niet van onze kust gemeld. In september en december 2012 waren er waarnemingen en ook vorig jaar spoelde de soort aan (Vanhaelen, 2012; Kerckhof, 2013). Nu is het alweer zover, in mei van dit jaar waren opnieuw Geplooid eendenmossels op de Belgische stranden te vinden en ditmaal massaal.

Context

Vanaf 13 mei en de daarop volgende dagen vond er op onze kust een grote stranding plaats van allerlei drijvend materiaal. Dat gebeurde na zeven dagen zuidwestenwind, waarvan 5 krachtig tot stormachtig waarna op 13 mei de wind draaide naar het noord(oosten) en dit voor drie dagen, tot de 15^e mei. Dit had het aanspoelen van grote hoeveelheden drijvend materiaal tot gevolg. Dat bestond uit plastic en rommel, algen en grote brokken paraffine. De algen waren vooral knots – en blaaswier, in mindere mate Japans bessenwier en, anders dan in de zomer, weinig riemwier. De rommel bestond uit kombuisafval en ander debris, daarbij talrijke “nieuwe” gebruiksgoederen klaarblijkelijk afkomstig van een ladingverlies. Zo lagen er veel zwarte rubber stukken, isolatoren voor Ford Ranger motoren, grote aantallen Special-T-capsules van Nestlé, flesjes met ruitenwisservloeistof speciaal voor Mercedes (meestal was de wikkel al verdwenen) en grote zwarte plastic platen (merk NISSAN) vermoedelijk gebruikt om stapels herbruikbare paletten mee af te dekken. Occasioneel vond ik ook pakjes sigaretten en pakken TENA Lady, allebei met Japanse opschriften. Daartussen lagen nog geregeld paletten, de meeste leken nog weinig gebruikt, en talrijke grote brokken paraffine en ook karakteristieke stukken schors zoals soms gebruikt wordt als bodembedekker. Die waren begroeid met Gewone zeepokken *Semibalanus balanoides*. Deze soort was ook op andere voorwerpen te vinden. Verder lagen er nog Sepiaschilden en oude wulkennesten. Opmerkelijk was dat heel wat van de gestrande voorwerpen begroeid waren met 2 soorten eendenmossels daarbij, naast de gewone eendenmossel *Lepas anatifera*, opnieuw de geplooid eendenmossel *Dosima fascicularis*.

De aard en de samenstelling van het aangespoelde materiaal wees op een herkomst verder uit de kust - paraffineresten mogen nog geloosd worden maar dat moet op minstens 15 mijl uit de kust gebeuren - dat al langer in zee gedreven moest te hebben en, gezien de weersomstandigheden tijdens de vorige dagen, waarschijnlijk met een zuidelijke herkomst, meer bepaald het westelijk Kanaal en de Golf van Biskaje. Ik kon inderdaad

het ladingverlies terugbrengen op een containerverlies in de noordelijke Golf van Biskaje op 14 februari 2014. Toen verloor het containerschip Svendborg Maersk in noodweer met orkaankracht daar zo maar eventjes 520 containers, het grootse containerverlies van een niet volledig verloren gegaan vaartuig ooit. Het schip was op weg van Rotterdam naar Colombo in Sri Lanka maar doet op zijn reizen naar het verre oosten meestal nog andere Aziatische havens aan. De meeste containers (80% volgens de rederij) waren weliswaar leeg dus bevatten een goeie honderd toch goederen. Wat, de inhoud was, dat wordt gewoonlijk niet meegedeeld als het geen gevaarlijke goederen zijn, gewoonlijk niet meegedeeld. Een zoektocht op het internet leerde me dat sigaretten van dit incident op 24 februari op de Engelse kust ter hoogte van oost-Devon aanspoelden. Een hele container met honderdduizenden pakjes. En op Engelse websites werd ook gewag gemaakt van *tea sachets*. Van veel van de voorwerpen was mij niet meteen duidelijk waarvoor ze dienden, maar met het typen van serienummers en andere vermeldingen op de voorwerpen in een zoekmachine, kon ik op het Internet toch de herkomst en het gebruik ervan achterhalen. Daarnaast zal ook een deel van het debris van de Engelse Kanaalkusten afkomstig zijn, als gevolg van de stormen die ze daar de afgelopen winter en herfst over zich heen gekregen hebben.

Uit ervaring weet ik dat materiaal van incidenten in het westelijk kanaal gewoonlijk zo'n 3 maanden later op de stranden van de zuidelijke Noordzee en dus ook op onze kust kan aanspoelt. Dat was ook nu het geval. Dan moeten de omstandigheden wel geschikt zijn. Het debris drijft vermoedelijk een eind uit de kust en pas bij wind uit zee (bij ons noordwesten) spoelt het ook effectief aan. Anders bestaat de kans dat het ongemerkt langs onze kust passeert.

De eendenmossels

Op de Belgische stranden spoelden 2 soorten aan, de Geplooid eendenmossel *Dosima fascicularis* en de Gewone eendenmossel *Lepas anatifera*. De Geplooid eendenmossels zaten vooral op de wieren, meestal op de drijfblazen, en bijna alle theecapsules waren er mee bezet. Ze waren nog klein, van pas gesetelde exemplaren tot een capitulumlengte ("schelpenlengte") van 1,5 cm. De Geplooid eendenmossel vestigt zich graag op drijfblazen van algen al kan de soort ook zelf een eigen vlotje vormen. Maar ze vestigt zich ook op andere voorwerpen waaronder paraffine. Op de brokken paraffine vond ik nu slechts eenmaal een klein exemplaar. Van de Gewone eendenmossel spoelden 2 generaties aan. Voorwerpen met volwassen individuen waren sterk in de minderheid, op een voor de kust opgevisst boeitje en hier en daar een voorwerp na waren er geen te vinden. Ook bij deze soort massaal jonge exemplaren, van pas gesetelde tot ongeveer 1 cm capitulumlengte. Die hadden zich vooral gevestigd op de paletten en de zwarte rubberen isolatoren, daarop vond ik geen Geplooid eendenmossels. Op de theecapsules zaten dan weer geen Gewone eendenmossels.

Bij het aanspoelen van Geplooid eendenmossels op de Noordzeestranden is het altijd de vraag of ze over de noord – uit de centrale en noordelijke Noordzee – dan wel uit het

zuiden via het Kanaal afkomstig zijn. Bij ons is vermoedelijk de laatste optie in de meeste gevallen het geval. En nu was het onmiskenbaar dat dit materiaal via het Kanaal tot bij ons terecht gekomen was. De Geplooid eendenmossel is een soort van open zee die normaal niet in kustwateren leeft. De soort is algemeen in de Golf van Biskaje, waar soms groter groepen kunnen waargenomen worden.



Foto 1 : *Dosima fascicularis* op theecapsule
(foto: Francis Kerckhof)

Gelijkenissen met mei vorig jaar

Dit is al het tweede jaar op rij dat ik in mei Geplooid eendenmossels vind. Vorig jaar vond ik er op 30 mei, al waren ze toen minder talrijk en kleiner (Kerckhof, 2013). In mei 2013 deden zich gelijkaardige metrologische omstandigheden voor, met eerst een periode van zuidwestenwind gevolgd door een periode van noordelijke winden - het noordoosten en ook het noordwesten - waardoor drijvend materiaal kan stranden. Het moet gezegd dat ik toen de waarneming eerder per toeval deed, anders was die ongemerkt voorbijgegaan. Elders kunnen er ook aangespoeld zijn maar aan de aandacht ontsnapt. Aangespoelde Geplooid eendenmossels zijn makkelijk over het hoofd te zien, ze zijn klein en enigszins hyalien waardoor ze absoluut niet opvallen en bovendien vallen ze snel uit elkaar en zijn de kalkstukjes erg fragiel. Een indicatie om extra uit te kijken is een vloedlijnzoom met talrijke oude wierfragmenten, in het bijzonder drijfblazen van blaaswier, want daar vestigt de Geplooid eendenmossel zich graag op.

Vorig jaar spoelden de Geplooid eendenmossels ook samen aan met paraffine, weliswaar veel kleinere brokjes. Wat ook opviel in beide strandingen waren de verschillende voorwerpen en debris die begroeid waren met Gewone zeepokken, waaronder typische stukken nogal zware schors (mogelijk van dennenbomen). Dat kan wijzen op een zelfde herkomst van het materiaal. Dat en de afwezigheid van een andere zeepok, het Vulkaantje *Balanus perforatus*, wijst op materiaal dat vrij recent in zee moet zijn terechtgekomen en pas enkele maanden beschikbaar was als substraat om zich op te vestigen - het eind van de winter en de lente. Het Vulkaantje is een zeepokkensoort die dikwijls op drijvende voorwerpen aangetroffen wordt maar zich in de nazomer voortplant en nu volledig ontbrak terwijl de Gewone zeepok zich alleen in het voorjaar voortplant. Een andere overeenkomst was het voorkomen van krill tijdens de stranding. In mei 2013 vond ik een exemplaar - soort nog niet gedetermineerd - in de vloedlijnzoom samen met de Geplooid eendenmossels en op 15 mei 2014 vond Danny Vanwalleghem ook een exemplaar tijdens het planktonvissen in het strandwater van Mariakerke. De aanwezigheid van krill wijst op oceanisch water.

Nasleep

Op 27 juni vond ik op de stranden rond Oostende opnieuw een aantal van dezelfde voorwerpen als een maand voordien, onder andere een zwarte afdekplaat, enkele theecapsules en een paar van de zwarte rubber isolatoren vergezeld van gelijkaardige wieren. Blijkbaar eindigde toch niet al het materiaal van het ladingverlies op de stranden en kon een deel ervan nog wat blijven rondrijven voor de kust van de zuidelijke Noordzee, alvorens uiteindelijk toch aan te spoelen. De gestrande wieren bestonden ondertussen uit een mix van oudere verweerde fragmenten en recent materiaal. Nu had Japans bessenwier de overhand en was riemwier algemener.

En ook de Gewone en de Geplooid eendenmossel waren weer present maar veel minder talrijk. Zo vond ik na lang en oplettend zoeken enkele Geplooid eendenmossels in de recente vloedlijnzoom, vooral tussen verweerde resten van blaas en knotswier - de drijfblazen - onder andere een 1 exemplaar op een drijfblaas van blaaswier. Dat was wel een groter exemplaar dan alle voorgaande met een capitulumlengte van 2 cm. Maar dat is nog niet de maximumlengte van volwassen dieren, die wel 3,5 cm kunnen worden. De Gewone eendenmossel vond ik op twee voorwerpen. Enkele exemplaren zaten op een van de zwarte rubber isolatoren, en op de plastic afdekplaat zaten talrijke exemplaren, inmiddels uitgegroeid tot een goeie 3 cm. Beide voorwerpen waren recent gestrand want de dieren leefden nog. Op het deksel zaten bovendien verschillende kolonies Gorgelpijp *Tubularia larynx* en Nieuw-Zeelandse zeepokken *Elminius modestus* die nog niet op de voorwerpen van de stranding van midden mei zaten.

De stranding elders.

Niet alleen bij ons, ook in het noorden van Frankrijk (Estuarium Slack) en langs de hele Nederlandse kust tot en met de Waddeneilanden spoelden in dezelfde periode - vanaf 13

mei - talrijke voorwerpen met Geplooid eendenmossels aan en veel plastic rommel. Maar de verdeling was toch niet overal gelijk. Uit contact met andere jutters kan ik het volgende distilleren. Het lijkt er op dat de stranding van voorwerpen afkomstig van de Svendborg Maersk zich concentreerde op onze kust, en een deel van de Noord-Franse kust. De zwarte rubber isolatoren lagen ook in het estuarium van de Slack met paraffine en op een Oosterscheldestrandje (Anna Frisopolder). Van de Noord-Hollandse kust en de Waddeneilanden geen melding van gelijkaardige voorwerpen.

Geplooid eendenmossels waren vrijwel over de hele zone gevonden, maar toch minder aan de Noord-Hollandse kust. Blijft natuurlijk de mogelijkheid dat de vermaledijde machinale strandreiniging een en ander al had verwijderd. Elders, bvb op de Waddeneilanden spoelden ze massaal aan en zaten de Geplooid eendenmossels ook op andere - plastic - voorwerpen en op Texel ook op oude wulkennesten. Bij ons spoelden ook wulkennesten aan maar zonder Geplooid eendenmossel erop. Overigens al eerder, namelijk op 13 april, spoelden op Texel wulkennesten aan met daarop Geplooid eendenmossels (Anoniem, 2014).

Dikwijls zijn nog andere eendenmosselsoorten te vinden bij strandingen van materiaal afkomstig uit het oostelijke Kanaal of de Golf van Biskaje. Dat was nu bijna niet het geval. Enkel in Nederland werd op Terschelling op een voorwerp enkele ruwe eendenmossels *Lepas pectinata* aangetroffen.

Jammer genoeg zijn geen meldingen van de Duitse en Deense kust uit deze periode bekend.

Uitzonderlijk

De stranding van half mei was omvangrijk. Over de hele kust van de zuidelijke Noordzee, van Noord Frankrijk tot en met de volledige Nederlandse Waddeneilanden, spoelde veel drijvend materiaal aan maar vooral de aanwezigheid van Geplooid eendenmossels was opvallend en zeker uitzonderlijk. Alles wijst op een bel oceanisch water afkomstig uit de Golf van Biskaje – westelijke Kanaal die de Noordzee binnendrong, samen met Kanaalwater. In deze bel oceanisch water moeten zich larven van de Geplooid eendenmossels bevonden hebben, die door de aanwezigheid van veel drijvend debris de kans kregen om zich uitbundig te vestigen en dat dan ook deden.

De reststroming door het Kanaal is naar het noorden, de Noordzee in en daarbij vormt het Nauw van Calais een belemmering. Eenmaal in de zuidelijke Noordzee terechtgekomen beweegt dergelijk materiaal, dat dikwijls in fronten ver uit de kust samendrijft - want er is een scheiding tussen het Kanaalwater en het kustwater (Turrell, 1992) - verder noordwaarts. De passage voor onze kust is afhankelijk van de windrichting - bij westenwind gaat de doorstroming sneller, bij noordoostenwind kan het zelfs even terug drijven. Omdat er over zo'n grote gebied materiaal strandde is het niet verwonderlijk dat er verschillen zijn in samenstelling, hoewel het meeste materiaal uit het Kanaal afkomstig

was. Onderweg kan er bovendien op verschillende momenten bijmenging optreden van materiaal afkomstig van de Engelse of Franse kust. En voor de Noord-Nederlandse kan vermenging optreden met Noordzeewater, (Turrell, 1192) met daarin andere organismen en voorwerpen. De mogelijkheid bestaat bijgevolg dat de Geplooid eendenmossels uit een groter gebied afkomstig zijn en zelfs van verschillende origine, een deel uit de Golf van Biskaje en een ander deel - dat op de Noord-Nederlandse stranden aanspoelde - uit de centrale Noordzee.

Voor aanspoelen op de stranden moeten de meteorologisch omstandigheden gunstig zijn en is wind uit zee nodig. Was dat niet het geval geweest, dan was er niets gestrand en zou de aanwezigheid van Geplooid eendenmossels onopgemerkt voorbij gegaan zijn.

De toename van strandingen van de Geplooid eendenmossel is wijst mogelijk op een veranderende zeestromingen en watermassa's en misschien zien we in de toekomst meer strandingen van *Dosima*, al kan het natuurlijk nog steeds aan een toevallige samenloop van meteorologische condities te wijten zijn.



Foto 2 : *Dosima fascicularis* tussen aanspoelsel (Foto Francis Kerckhof)

Met dank aan Hans De Blauwe, Eddy Eneman, Marco Faasse, Gerrit Doeksen, Jan Andries van Franeker, Sytske Dijkse, Ellen van der Niet, Katie van der Wende, Danny Vanwalleghem, Liese Verhaeghe, Linda Coopman en Dirk Laga voor het doorspelen en verzamelen van waarnemingen.

Summary

On May 13, 2014 and the following days, the Belgian coast witnessed a massive stranding of the buoy barnacle *Dosima fascicularis*. The mainly young (from freshly settled up to 1,5 cm capitulum length) animals lived fixed on algae (the floating air bladders of *Fucus vesiculosus*) and on several types of marine debris, including many items originating from the container loss on February 14, of the Svendborg Maersk in the northern Bay of Biscaye. Another goose barnacle *Lepas anatifera* was also present in large numbers. In the same period *Dosima* stranded also on the northern French and all along the Dutch coast including the Wadden islands, along with massive numbers of floating debris. The stranding of huge numbers of *D. fascicularis* over such a large area is exceptional and although most material originated from the Bay Biscay and the western Chanel a part of the animals on the northern Dutch beaches could had have an origin in the Central North Sea. *Dosima* took probably advantage of the presence of large numbers of floating debris to settle. In the past, findings of the buoy barnacle *Dosima fascicularis* on the Belgian beaches used to be rare. After decennia of no records the species was found in limited numbers on three occasions during 2012 en 2013 and now again in 2014, but this time in huge numbers.

Literatuur

- ANONIEM (2014). Verslag excursie Texel, 13 april 2014. Knorhaan, Nieuwsbrief Strandwerkgroep KNNV afd. Regio Alkmaar, 10 (40): 3-4
- KERCKHOF, F. (2013). Eerste vondst van de gestreepte eendenmossel *Conchoderma virgatum* (Spengler, 1790) op de Belgische kust en bijkomende waarnemingen van de geplooid eendenmossel *Dosima fascicularis* (Ellis & Solander, 1786). De Strandvlo 33 (2): 48-54.
- TURRELL, W. R. (1992). New hypotheses concerning the circulation of the northern North-Sea and its relation to North-Sea fish stock recruitment. ICES Journal of Marine Science, 49, 107-123.
- VANHAELLEN, M. TH. (2013). Vondsten van *Lepas pectinata*, de ruwe eendenmossel en *Dosima fascicularis*, de geplooid eendenmossel in De Haan. De Strandvlo 33 (1): 18-21.

**Muscarstraat 14
8400 Oostende**